

Wstępny raport w sprawie katastrofy AW609

#Lotnictwo cywilne 27 czerwca 2016

Według włoskich śledczych jedną z przyczyn ubiegłorocznej katastrofy przemiennopłata AW609 było wadliwe oprogramowanie układu sterowania lotem.



Jeden z prototypów AW609, rozbity w ubiegłorocznej katastrofie / Zdjęcie: Leonardo

Śledczy badający ubiegłoroczną katastrofę przemiennopłata AW609 (N609AG) doszli do wniosku, że jedną z jej przyczyn mogło być wadliwe oprogramowanie układu sterowania lotem. Na podstawie zapisów rejestratora rozmów w kabinie załogi i rejestratora parametrów lotu ustalono, że tuż przed katastrofą pilot-dowódca wykrył początek oscylacji w kanale pochylenia. Lotnik próbował przeciwdziałać zjawisku, ale nagle przemiennopłat zaczął wykonywanie oscylacji także w kanale odchylenia ([Katastrofa AW609](#), 2015-10-31).

Zdaniem śledczych powodem katastrofy było holendrowanie, czyli niestateczność polegająca na wykonywaniu przez statek powietrzny wahań wokół osi pionowej (odchylenia) z jednoczesnymi wahaniami względem osi podłużnej (przechylenia). Jeżeli wahania te nie są tłumione, ich amplituda rośnie i statek powietrzny wykazuje niestateczność dynamiczną holendrowania.

Analizy poprzednich lotów prototypów AW609 wykazały, że w ich trakcie także występowały oscylacje, jednak o znacznie mniejszej amplitudzie. Co szczególnie ważne, rozbity w ub. r. AW609 wykonywał pierwszy lot z przekonstruowaną częścią ogonową kadłuba i nowym usterzeniem (wielkość usterzenia pionowego także ma wpływ na tłumienie holendrowania).

W trakcie lotu przemiennopłat dwukrotnie rozwinął prędkość ponad 540 km/h w trakcie nurkowania. Problemy ze statecznością pojawiły się podczas trzeciego manewru nurkowania. Według śledczych producent AW609 – koncern Leonardo – nie określił dokładnie jego własności aerodynamicznych w locie z dużą prędkością. Co więcej, podczas prób w symulatorze w ogóle nie udało się odwzorować przebiegu katastrofy!

W związku z tym włoscy śledczy zalecają, aby podczas prób certyfikacyjnych, prowadzonych pod nadzorem FAA, zweryfikować charakterystyki aerodynamiczne AW609 w locie z dużą prędkością, a także sprawdzić działanie oprogramowania układu sterowania lotem w skrajnych warunkach lotu, aby nie powodowało ono nieprzewidzianych i niekontrolowanych reakcji na ruchy sterownic wykonywane przez pilota ([Próby naziemne trzeciego AW609](#), 2016-05-05).

Powiązane wiadomości

[Wstępny raport w sprawie katastrofy AW609 \(2016-06-27\)](#)

[Katastrofa AW609 \(2015-10-31\)](#)

[Rekordowy przelot AW609 \(2015-09-16\)](#)

[Heli-Expo 2015: Rusza produkcja AW609 \(2015-03-04\)](#)

[Próby naziemne trzeciego AW609 \(2016-05-05\)](#)

[Katastrofa AW609 \(2015-10-31\)](#)

[Rekordowy przelot AW609 \(2015-09-16\)](#)